

ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТА 1 ТИПА

Новые подходы

Отмена инсулинотерапии



серия: доказательная медицина

ЮРИЙ ЗАХАРОВ
2020

Юрий Захаров
Лечение диабета 1 типа.
Новые подходы. Отмена
инсулинотерапии.
Новые и традиционные
методы лечения диабета

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=41830406
ISBN 9785449646330

Аннотация

В популярной форме, на основе самых последних научных публикаций, в книге рассказывается о новых методах терапии сахарного диабета 1 типа. Автор вводит новый термин: управляемый «медовый месяц» – состояние, при котором отсутствует потребность в экзогенном инсулине на фоне отсутствия аутоиммунной реакции и стойкой компенсации свыше трех лет.

Содержание

Комбинированная терапия	15
Фитотерапия сахарного диабета	19
Конец ознакомительного фрагмента.	40

Лечение диабета 1 типа. Новые подходы. Отмена инсулинотерапии Новые и традиционные методы лечения диабета

Юрий Захаров

© Юрий Захаров, 2019

ISBN 978-5-4496-4633-0

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Начнем с терминологии. «Википедия» дает принципиально неправильное определение трем совершенно разным терминам, которые почему-то смешивают с традиционной медициной.

Традиционная медицина (ТМ) предполагает многолетнюю (в нашем случае более чем тысячелетнюю) традицию классифицированных знаний, а не набор неких эмпирически собранных рецептов, не имеющих объяснения механизма действия.

ТМ – это не народная медицина, не гомеопатия, не альтернативная медицина, не парамедицина.

ТМ – это традиция диагностики, предупреждения и лечения заболеваний, имеющая преемственность в рамках той или иной школы и оригинальное объяснение механизмов действия и происхождения заболеваний, технологий приготовления лекарственных средств, терапевтических методов.

Многие методы традиционной медицины – акупунктура (иглоукалывание), фитотерапия (применение растительных лекарственных средств), лечебный массаж и мануальная терапия (реабилитология) – входят в арсенал классической научной медицинской школы.

Можно выделить два основных направления: китайскую ТМ и индийскую (тибетскую). Эти системы в настоящее время имеют государственный статус. Средний срок обучения доктора ТМ – от пяти лет при уже имеющемся высшем медицинском образовании. Также присуждаются ученые степени, проводятся систематические конференции, съезды, конгрессы. Публикуются научные статьи, издаются профильные научные и клинические журналы. Существуют центры реабилитации, государственные и частные госпитальные центры. Указанные традиционные системы не противопоставляются официальной медицине, а дополняют ее.

Но есть проблемы и особенности. Дело в том, что подходы в классической медицине, основанной на доказательствах, во многом отличаются. Не всегда адаптация той или

иной системы и интеграция в государственную систему здравоохранения происходит в полной мере, что не позволяет получить полноценный эффект. Так, то, что в КНР именуется чжень-цзю (иглоукалывание и прижигание) и КТМ (традиционная фармакология), в большинстве стран и даже в самом Китае часто трактуется неправильно за счет упрощения и поиска соответствий в классической медицинской школе. И если для массажа и мануальной терапии это в большинстве случаев не создает проблем, то акупунктура используется в рамках совершенно иной модели, как и традиционная фармакология, что не позволяет получить заявленный эффект и дискредитирует сам метод. Это очень серьезная проблема. Тем не менее в последнее время ученые все больше внимания обращают на традиционные прописи тысячелетней давности, выделяя из лекарственных растений действующие вещества, максимально очищенные от балластных веществ, и даже синтезируя нужные молекулы, и добиваются революционных результатов. Взять хотя бы для примера две недавние Нобелевские премии за исследования двух древних китайских рецептов на основе полыни и астрагала.

Все больше научных публикаций, и не только в Индии и КНР, но и в Америке и Европе, доказывают правомочность применения тех или иных методов/препаратов при самых серьезных заболеваниях с современным объяснением механизма лечебного действия.

«Акупунктура изменяет экспрессию связанных с инсули-

ном сигнальных молекул и улучшает резистентность к инсулину»:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5055976/fbclid=IwAR1—5Dfg8UEY7siEuKFhBRJrYQLRhjwOLPMf8SQiTdZtcUKM82buyGX-hXA>

«Лекарственные растения для лечения сахарного диабета и его осложнений»:

<https://scialert.net/abstract/doi=ijp.2015.874.887&fbclid=IwAR1f4S6—1g2Zn5kv09gE87lwTis4UVi8uxHMQSN7i0fcUW2OQ-wr7uRVUzQ>

Так как я сам прошел многолетнее обучение в КНР, Индии, на Шри-Ланке и смог изнутри познакомиться с системой, многие наши препараты были созданы на основе традиционных прописей и зарегистрированы надлежащим образом.

Традиционные растительные лекарственные средства проявляют свой антидиабетический потенциал посредством различных клеточных и молекулярных механизмов, включая усиление секреции инсулина, регенерацию β -клеток поджелудочной железы, повышение резистентности к инсулину, ингибирующую активность в отношении фермента α -глюкозидазы и противовоспалительное действие. Подавление выхода глюкозы из печени и усиление усвоения глюкозы в качестве ключевых факторов, влияющих на противо-

диабетический эффект природных лекарств, опосредуются посредством стимулирования гликолиза, окисления глюкозы и гликогенеза, наряду с уменьшением деградации гликогена и глюконеогенеза.

https://scialert.net/abstract/?doi=ijp.2015.874.887&fbclid=IwAR01CLXZ7tG0KBqtf34Kx1Dfz2Usts_7LiEiTSTVbU4lNMZq6GlayKE

Но я хочу подчеркнуть: подход даже в рамках одного заболевания для каждого пациента в рамках традиционной медицины принципиально индивидуальный. Почему? А потому что сахарный диабет – это не упрощенный вариант из СД 1-го и 2-го типов, это целая группа заболеваний. Более того, все чаще эта классификация дополняется новыми типами и уточняется. Поэтому в разделе о ТМ я буду указывать условный тип диабета, но очень часто в традиционном варианте многие методы и препараты используются и при 1-м, и при 2-м, и при других типах диабета. В этом нет противоречия.

Системный обзор методов традиционной медицины доказывает: большинство предлагаемых методов от акупунктуры до лекарственных растений, пищевых интервенций и физических упражнений оказывает положительное влияние на терапию.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249697/fbclid=IwAR3GZWA82xE-7c_aE8SlRBTMWXj

Я рассмотрю доказанные современной научной школой методы и способы терапии сахарного диабета прежде всего с помощью фитотерапии и акупунктуры, как показавших максимальный эффект. Большинство предлагаемых методов от акупунктуры до лекарственных растений, пищевых интервенций и физических упражнений оказывает положительное влияние на терапию.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249697/?fbclid=IwAR16lnbPPkyhSWzgZt7RI7H_KLhCMhtGBhFjhuP

Тем не менее у ТМ есть свои недостатки:

- в случае с фитотерапией процесс длительный, в среднем занимает 6 – 36 месяцев и более в зависимости от индивидуальных особенностей пациента, возраста, состояния и сопутствующей патологии;
- в случае с акупунктурой не всегда можно провести курс терапии так, как предписано, так как требуется учитывать даже такие аспекты, как время проведения процедуры, что в условиях стационара просто нереально. Хотя в последнее время на помощь пришли методы лазеропунктуры и физиотерапии.

Нередко врачи встречаются с проблемой фальсификации самих препаратов ТМ. При анализе 84 контролируемых клинических исследований диабета по оценке эффективности

и безопасности были установлены: облегчение симптомов, улучшение нормализации уровня гликемии, снижение резистентности к инсулину. Ослабление симптомов было достигнуто у большинства ($> 80\%$) пациентов, получавших китайскую медицину. Но нежелательные явления, в том числе гипогликемическая кома и смерть, были вызваны фальсификацией ортодоксальных препаратов, ошибочной заменой и неправильной подготовкой. То есть виновата не система, а неправильное ее применение – как и в случае с классической медицинской школой.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16820728>

Но даже в таком усеченном варианте ТМ способна не только вывести пациента в состояние стойкой компенсации и предупредить осложнения, но и в ряде случаев – добиться решения двух принципиально важных задач:

- предупреждение и реверсия аутоиммунной реакции организма;
- увеличение количества β -клеток, продуцирующих нормальное количество инсулина, что приводит к снижению и полной отмене дозировки препаратов заместительной терапии (экзогенного инсулина).

Это доказано научными публикациями. Это подтверждается моей личной более чем 25-летней практикой. Для того чтобы процесс проходил быстрее, могут быть использованы

классические высокотехнологичные методы клеточной терапии стволовыми клетками, генной терапии. Многие врачи, читая эти строки, криво улыбнутся, но это только от непонимания механизмов действия ТМ. Для того чтобы устранить этот пробел, и написана эта часть книги.

Я начал с того, что есть публикация 2019 года: международная команда исследователей описала новый подход к лечению сахарного диабета. По данным специалистов, в будущем человеческий организм «при правильных настройках» сможет сам справляться с заболеванием. В поджелудочной железе человека есть α -, β - и δ -клетки, объединенные в кластеры. Каждый из трех типов отвечает за выработку своего гормона для регуляции уровня сахара в крови.

α -клетки производят глюкагон, который повышает уровень сахара. β -клетки вырабатывают инсулин, который снижает уровень глюкагона. δ -клетки производят соматостатин, который контролирует секрецию как глюкагона, так и инсулина. У пациентов с диабетом нарушена функция β -клеток, а значит, сахар в их крови постоянно повышен. Чтобы восстановить баланс, приходится прибегать к инъекциям инсулина. Оказалось, что в случае полного удаления β -клеток их соседи – α -клетки – берут на себя функцию по производству инсулина. Количество таких помощников невелико, лишь 1 – 2%. Но этого оказалось достаточно для поддержания нормального уровня сахара в крови.

Примечательно, что α -клетки не оказывают подобную

услугу, если в организме работает примерно половина β -клеток. По словам исследователей, это говорит о том, что так называемая смена клеточной личности – не пассивный процесс, а скорее результат обработки сигналов, поступающих от других клеток. Иными словами, передача сигналов от β -клеток не дает α -клеткам вырабатывать инсулин: вероятно, последние думают, что в этом случае помощь соседним клеткам не требуется. Исходя из этого, ученые предположили, что на процесс межклеточной передачи сигналов можно повлиять. Для этого они разработали специальный препарат. Доклинические испытания подтвердили догадку: было показано, что лекарство способствует увеличению инсулин-продуцирующих клеток до 5%. Таким образом, авторы работы доказали, что самоизлечение организма от диабета вполне возможно.

Однако специалисты обнаружили, что α -клетки поджелудочной железы, производящие глюкагон, могут изменять личность и адаптироваться к выполнению задач своих соседей – β -клеток:

<https://www.nature.com/articles/s41556-018-0216-y>

Но я о подобном писал еще в 2000-х годах, и не только я. Более того, есть много публикаций о том, как именно и за счет чего добиться репрограммирования α -клеток в β -клетки. И давайте угадаем, с помощью препарата, выделенного из чего? Самой обычной полыни! GABA (γ -аминомас-

ляная кислота, ГАМК) – один из наиболее важных медиаторов головного мозга, по природе это аминокислота. GABA в организме человека индуцирует сон и устраняет психическое возбуждение. GABA и противомаларийный артемизинин, который действует по тем же путям, что и GABA, управляют фенотипом α -клеток по направлению к фенотипу β -клеток.

Эти препараты могут стимулировать достаточную выработку β -клеток, чтобы предупредить осложнения при тяжелых формах диабета:

[https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(16\)31680—4?fbclid=IwAR2cP2N1Q052lhINUrQWi3 - X4-STU7vUzoHLwYYwLx2Ch_H87z2p5m7Td8](https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(16)31680—4?fbclid=IwAR2cP2N1Q052lhINUrQWi3 - X4-STU7vUzoHLwYYwLx2Ch_H87z2p5m7Td8)

Также есть большое количество работ по использованию растительных препаратов в качестве иммунорегуляторов, которые прекращают аутоиммунную атаку на β -клетки. То есть того же можно добиться с помощью клеточной терапии стволовыми клетками и иммунотерапией, но это не всегда возможно и целесообразно. Но главное – доказано, что это возможно с помощью лекарственных растений, что во многом ломает привычную картину обычного клинициста, пренебрежительно относящегося к фитотерапии (только потому что он вообще ничего в этом не понимает) и, естественно, не читающего научные публикации.

Комплиментарные подходы применения китайской тра-

диционной медицины позволяют более эффективно контролировать компенсацию при СД 1-го типа:

[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28137518?
fbclid=IwAR2yRzsViY7-z09CMKen-9JfoQ2efMMxSus
Yiqo1Abw8086QmZWfhm324Qg](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28137518?fbclid=IwAR2yRzsViY7-z09CMKen-9JfoQ2efMMxSusYiqo1Abw8086QmZWfhm324Qg)

56 из 58 исследований показали, что китайские травяные лекарства эффективны для контроля уровня сахара в крови, снижения резистентности к инсулину и клинических симптомов традиционной китайской медицины для пациентов с диабетом.

Проанализированы рандомизированные контролируемые исследования с участием 6 637 участников с диабетом 2-го типа с пробными периодами продолжительностью от 8 недель до 1 года (в среднем 12 недель):

[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6053856/?
fbclid=IwAR1CamK6yhhkakjFP-
ywaHBE4j0tH8qOEsIUHtYdhkHp32oESll2-cz4AY_g](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6053856/?fbclid=IwAR1CamK6yhhkakjFP-ywaHBE4j0tH8qOEsIUHtYdhkHp32oESll2-cz4AY_g)

Комбинированная терапия Иммунотерапия и фитотерапия сахарного диабета 1-го типа

Иммунные клетки CD4-T (tregs) важны для профилактики заболеваний. Было обнаружено, что клетки treg (определенные как CD4+CD25+Foxp3) играют важную роль для предотвращения аутоиммунных заболеваний. Дисфункция и снижение количества tregs могут привести к развитию T1D. Эта обзорная статья направлена на то, чтобы сообщать о лекарственных растениях и их производных, которые эффективны для регулирования активности tregs у пациентов с диабетом. Дан анализ статей с 2000 по 2016 годы для публикаций о роли tregs при диабете. Было обнаружено, что *Uncaria tomentosa*, *Dioscorea alata*, *Cordyceps sinensis*, *Origanum vulgare*, TJ-48, соединение K, азаспиран, лизофиллин и куркумин могут способствовать функционированию tregs в T1D:

[http://www.journalrip.com/Abstract/
JRIP_20160623124607?
fbclid=IwAR0ssQDA0kI2957Pf_kc8yewf9orD5CqIphgPp0LC](http://www.journalrip.com/Abstract/JRIP_20160623124607?fbclid=IwAR0ssQDA0kI2957Pf_kc8yewf9orD5CqIphgPp0LC)

Препараты ТКМ помогают достигнуть качественной компенсации при СД 1-го типа:

[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28137518?](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28137518?fbclid=IwAR2pa-w_xIndHTBhXnIBY6sZz7fBiizFxFxG6LSI7sNlUxZZzo2lGKmss-Y)
[fbclid=IwAR2pa-w_xIndHTBhXnIBY6sZz7fBiizFxFxG6LSI7sNlUxZZzo2lGKmss-Y](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28137518?fbclid=IwAR2pa-w_xIndHTBhXnIBY6sZz7fBiizFxFxG6LSI7sNlUxZZzo2lGKmss-Y)

Традиционная китайская медицина снижает риск диабетического кетоацидоза у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа:

[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27340102?](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27340102?fbclid=IwAR1z0LH0gnFdk7v02UWDfiITY3NUjwWVQzpf0lpW1MeAL_awbtW9jU8eqA)
[fbclid=IwAR1z0LH0gnFdk7v02UWDfiITY3NUjwWVQzpf0lpW1MeAL_awbtW9jU8eqA](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27340102?fbclid=IwAR1z0LH0gnFdk7v02UWDfiITY3NUjwWVQzpf0lpW1MeAL_awbtW9jU8eqA)

Многие методы ТМ показали более высокую эффективность при клинических испытаниях, нежели классические: «Ручная акупунктура для лечения диабетической периферической нейропатии: систематический обзор рандомизированных контролируемых исследований – анализ показал, что ручная акупунктура лучше влияет на улучшение глобальных симптомов по сравнению с мекобаламином»:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3771980/fbclid=IwAR37m1oFn_97LP9dfeV3yw609wXZzaioP3eVv8Ffm0KdkVInMXG5mGABttl

Сахарный диабет является метаболическим расстройством, связанным со структурными и функциональными изменениями различных систем органов. Травма ткани связана главным образом с хронической гипергликемией. Диабетические осложнения связаны с микрососудистым и макрососудистым повреждением основных органов тела, здесь рассматривается роль лекарственных растений для преду-

преждения осложнений со стороны нервной системы. Последние несколько десятилетий лекарственные растения становятся все более привлекательными для нейропротекции при осложнениях ЦНС при диабете. При лечении диабетической нейропатии был доказан лучший эффект терапии в отличие от традиционного:

http://www.phytopharmajournal.com/Vol7_Issue2_09.pdf?fbclid=IwAR0Km6FckogGlVFGlwtSKm14B45llFeqd7IT_a_xvWG1Ze791_MEakqR7o

Диабетическая нейропатия является наиболее серьезным хроническим осложнением диабета. 20 – 40% пациентов с диабетом развиваются в терминальную стадию почечной болезни. Традиционная китайская медицина широко используется для лечения и контроля диабета и его осложнений, в частности диабетической нейропатии:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4662991/?fbclid=IwAR3fydSBskHxSDm4ZjSbYgH0KaAT3yLQJJh47TdFjaciQXi3So>

Лазеропунктура при СД 1-го типа:

https://aim.bmj.com/content/32/6/486?fbclid=IwAR3KNe1LIgJwhNaQEGwlFrWGaNml8KaeEe_mprV

Обсуждение эффектов лечения традиционной китайской медицины (ТКМ) при сахарном диабете 1-го типа

4-летняя девочка с внезапной полиурией и никтурией

(уровень глюкозы в плазме натощак: 270 мг/дл) была диагностирована с диабетом 1-го типа. Хотя были применены множественные инъекции инсулина в день, уровень глюкозы в плазме по-прежнему оставался нестабильным. Таким образом, она получила дополнительную терапию ТКМ, приняв модифицированный Liu Wei Di Huang Wan (3,0 г в день, три раза в день) в течение 3 месяцев. После лечения уровень глюкозы в плазме крови оказался более стабильным. HbA1c – 6,5%, инъекции инсулина – только один раз в день.

ВЫВОДЫ:

Результаты показывают, что дополнительная терапия ТСМ может помочь некоторым пациентам с сахарным диабетом 1-го типа контролировать уровень глюкозы в плазме:

[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28137518?](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28137518?fbclid=IwAR2aM5Sm1Rxs-obO7zezDsgYSd67SiUoYBH-tPc1n7H8-UoWAlHO1p4ENN0)

[fbclid=IwAR2aM5Sm1Rxs-obO7zezDsgYSd67SiUoYBH-tPc1n7H8-UoWAlHO1p4ENN0](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28137518?fbclid=IwAR2aM5Sm1Rxs-obO7zezDsgYSd67SiUoYBH-tPc1n7H8-UoWAlHO1p4ENN0)

Фитотерапия сахарного диабета

«Многие растения обладают антиоксидантным действием, поэтому использование их в комплексной терапии сахарного диабета имеет большое значение для сохранения остаточной функции β -клеток, причем **их применение должно быть постоянным**». (Главный эндокринолог РФ И. И. Дедов. «Проблемы эндокринологии», 1995, №5).

Господа эндокринологи, это не я сказал, это цитата И. И. Дедова – непререкаемого авторитета, главного эндокринолога России. Я всего лишь следую его мудрым заветам.

«Исследования показали, что лекарственные травы не только оказывают положительное влияние на состояние углеводного обмена у больных, страдающих инсулиннезависимым сахарным диабетом. **При использовании антидиабетического сбора из лекарственных трав больными, получающими инсулинотерапию, отмечалось более стабильное течение заболевания, что позволило уменьшать дозы инсулина, необходимые для компенсации сахарного диабета.** Благоприятное влияние антидиабетический сбор оказывает на функцию желудочно-кишечного тракта.

Таким образом, фитотерапия, или лечение лекарственными травами, с успехом используется при лечении сахарного диабета, причем в одних случаях удастся полностью перейти

на терапию сборами из трав, в других – существенно снизить дозу пероральных сахароснижающих препаратов, а в некоторых случаях – и дозу инсулина.

Однако следует отметить, что не всегда удастся полностью перевести больных на лечение лекарственными травами и отказаться от применения лекарственных синтетических препаратов. Фитотерапия тем не менее должна занять соответствующее место». (Бывший главный диabetолог РФ Балаболкин. «Диabetология. Руководство для врачей»).

Я специально выделил отношение к фитотерапии в диabetологии главных специалистов-эндокринологов нашей страны, так как большое количество врачей, не знакомых с возможностями научного направления традиционной медицины – фитотерапии, которая является также лицензированным видом деятельности, периодически позволяют себе (особенно на всевозможных форумах и блогах) писать околесицу, не понимая сути процесса и не имея соответствующей подготовки.

Это при том, что существуют тысячи научных публикаций, доказывающих, что применение фитотерапии именно при СД 1-го типа оправдано:

https://scialert.net/abstract/?doi=ijp.2015.874.887&fbclid=IwAR3TyMM_tVw15FHdxvGn

Я всегда приветствую конструктивную критику, но если я не имею специализации (переподготовки) по хирургии, я

никогда не пойду на специализированный портал кардиохирургов и не начну поучать коллег, как именно нужно делать шунтирование и делать ли это вообще. А некоторые всезнайки почему-то позволяют себе это.

Отступлю от темы, но это важный вопрос, который касается не только взаимоотношений между коллегами, но и между пациентами, иначе получается грустная формула: два врача – три мнения. Так не должно быть. При том что в зарубежной научной литературе детально описаны механизмы действия фитотерапии при сахарном диабете 1-го и 2-го типов:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5553761/?fbclid=IwAR2_ey4jxk6sHGcDBuSo5suKP-Jup1MG_eyRhYpwS3UrSWc_dqeWWfbf6cQ
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21205111?fbclid=IwAR1_ONoBNf6dWQ1evI0QLbKo5O1lAscGNSs87gNLN1r5x6o

Если же рассматривать проблему терапии, то в последние годы интерес к традиционной медицине значительно возрос, и особенно – к лечению диабета растениями. 40% пациентов употребляют как дополнение к базисной терапии растения (Berman B. M. et al., 1999).

По другим данным (Ryan E. A. et al., 2001), 78% больных диабетом употребляют медикаменты, предписанные врачом, а 31%, то есть 1/3 – средства альтернативной медицины, эффективность которых они оценивают ниже. Траты же на при-

обретение последних почти одинаковы с тратами на современные лекарственные препараты.

По данным М. Е. Adouks et al., 2002, в Марокко 80% пациентов с диабетом, артериальной гипертонией и заболеваниями сердца используют фитотерапию без знаний токсичных доз растений, заявляя, что такое лечение дешевле (58%) и эффективнее (40%), чем современные медикаменты.

75% больных диабетом 2-го типа употребляют растения в сочетании с пероральными гипогликемическими препаратами, и 10% больных диабетом 1-го типа – в комбинации с инсулином.

Представляют интерес приводимые Н. Jonad et al., 2001, результаты опроса 1 527 пациентов, лечившихся растениями, из которых 1 095 – больные диабетом, 158 – заболеваниями сердца и 274 – заболеваниями почек.

54% опрошенных заявили, что фитотерапия дешевле, чем синтетические лекарственные средства, 38% – что она более эффективна и что результаты ее лучше (72%).

Гипогликемизирующее действие многих растений, применяемых при диабете эмпирически, в последнее время получило экспериментальное подтверждение (Матковская А. Н., Трумпе Т. Н., 1991). С каждым годом растет число сообщений о способности тех или иных растений снижать уровень глюкозы в крови больных диабетом, повышать толерантность к ней и чувствительность рецепторов к инсулину, уменьшать постпрандиальную гликемию и восстанавливать

нарушенный липидный обмен.

Прошу не путать индивидуально подобранные для конкретного пациента и периодически сменяемые сборы лекарственных растений с бессистемным приемом сахароснижающих трав, это совершенно разные вещи.

Растения, которые эффективны при сахарном диабете, можно разделить на несколько групп. Наиболее часто применяются следующие из них:

- Адаптогены – растения, которые повышают сопротивляемость организма к действию многих неблагоприятных факторов. К этой группе относятся китайский лимонник, женьшень, родиола розовая, элеутерококк, аралия маньчжурская.

- Растения, которые обладают диуретическим (мочегонным) действием и способствуют выведению избытка глюкозы: хвощ, береза и брусника.

- Стимуляторы восстановления β -клеток – островков Лангерганса, которые вырабатывают инсулин: черника, белая и черная шелковица, грецкий орех, солодка, посевной лен и лопух. Специальный коктейль из вытяжки растений стимулирует рост инсулин-продуцирующих β -клеток. В состав лекарства входит компонент южноамериканского растения аяуаски:

<http://www.eurekaselect.com/159373>

- Растения, которые содержат хром: горная арника, лекарственный имбирь, сибирская пихта, серая ольха, болотный сабельник и шалфей. Хром усиливает действие инсули-

на и способствует снижению концентрации глюкозы в сыворотке крови.

- Цинкосодержащие растения: птичий горец, кукурузные рыльца, шалфей, канадский золотарник. Цинк необходим для нормальной работы инсулина. Также он повышает сопротивляемость организма ко многим инфекциям и улучшает барьерные свойства кожи. Это свойство особенно важно для больных диабетом, так как у них имеется склонность к инфицированию ран, которые обычно длительное время не заживают.

- Бигуанидсодержащие растения: галега (козлятник лекарственный), посевной горох, фасоль и черника. Они не дают инсулину разрушаться, нормализуют усвоение глюкозы, облегчая ее проникновение в клетки.

- Инулиносодержащие (не путать с инсулином!) растения: одуванчик, девясил высокий, топинамбур, цикорий (люди с сахарным диабетом могут использовать его вместо чая или кофе). Инулин нормализует процессы обмена веществ. Также инулин связывается с токсическими и балластными веществами, которые образуются в кишечнике или поступают в организм с пищей, и способствует их выведению. Но применение инулина должно быть дозированным – большое количество наносит вред кишечнику!

Только очень прошу бабушек и дедушек: прочитав следующие страницы, не бегите в аптеку и не пытайтесь воспро-

известии тот или иной рецепт. Вспоминается курьезная история пятилетней давности. Обычно у меня на центральном телевидении один-два эфира в разных медицинских программах. Времени дают всегда очень мало, но иногда удается рассказать о действительно интересном рецепте. Так вышло с рецептом Авиценны для профилактики заболеваний глаз и укрепления иммунитета. Речь шла о самом обычном укропе – фенхеле (многолетнем). На следующий день позвонили из крупной компании по производству лекарственных растений и умоляли рассказать что-нибудь про пустырник за любые деньги. Оказалось, за половину дня с полок магазинов буквально смели весь фенхель.

Научный анализ данных (М. А. Гриневич, 1990) медицинского использования лекарственных растений, а также сложных многокомпонентных рецептов традиционной медицины Китая, Кореи и Японии, выявил большое количество антидиабетических растений и лекарственных композиций (комплексов), присутствующих во многих рецептах для лечения диабета.

Многолетнее и даже многовековое эмпирическое применение некоторых из них получило в последние годы научное, экспериментальное подтверждение.

Речь идет не о растениях, которые просто снижают уровень гликемии, речь идет о целом комплексе эффектов, восстанавливающих нормальный углеводный баланс в организме и оказывающих иммунорегулирующее действие.

Наиболее известным противодиабетическим средством традиционной восточной медицины является женьшень (*Panax ginseng* C. A. Mey.). Его препараты понижают уровень сахара в крови при алиментарной и адреналиновой гипергликемии, повышают толерантность организма по отношению к углеводам, оказывают потенцирующее действие на гипогликемический эффект инсулина в опытах на животных.

Другой представитель этого же семейства (*Araliaceae*) – элеутерококк колючий (*Eleutherococcus senticosus* (Rupr. et Maxim)) обладает более сильным антигипергликемическим действием, чем женьшень при адреналиновой, а также и алиментарной гипергликемии.

Экстракт элеутерококка в эксперименте на животных с аллоксановым диабетом препятствует глюкозурии, падению уровня гликогена в печени и мышцах, повышает инсулиновую активность крови, оказывает защитное действие на островковый аппарат поджелудочной железы от повреждающего агента. Таким образом, имеются данные, свидетельствующие о том, что препараты женьшеня и элеутерококка нормализуют уровень сахара в крови, повышенный как в результате избыточного приема с пищей, так и при диабете.

Антидиабетическим действием обладают и родственники женьшеня и элеутерококка – аралия высокая (*Aralia elata*), заманиха высокая (*Oplopanax elatus* Nakai), акантопанакс сидячецветковый (*Acanthopanax sessiliflorus* (Rupr. et Maxim))

Seem). Экстракт и сумма гликозидов из корней последнего значительно ускоряют снижение концентрации глюкозы в крови, повышают содержание гликогена в печени, значительно облегчают течение экспериментального (аллоксанового) диабета.

Применение калопанакса семилопастного (*Kalopanax septemlobus* (Thunb.) Koidz.) в виде настоя листьев, корней или ягод помогало животным легче переносить введение большой дозы сахара. Целый ряд растений оказывает непосредственное воздействие на поджелудочную железу, например солодка (*Glycyrrhiza glabra* L.), атрактилодес яйцевидный (*Atractylodes ovata* (Thunb.) DC.), лен (*Linum amurense*).

Отвар льняного семени вызывает отчетливые морфофункциональные изменения эндокринного аппарата поджелудочной железы при аллоксановом диабете. У подопытных животных, больных тяжелой формой диабета, при которой, как правило, 45% животных погибают, лечение отваром льняного семени вызывает не только снижение уровня сахара в крови, но и регенерацию островковой ткани поджелудочной железы. Особенно интересно и важно то, что мелкие островки Лангерганса образовывались, как и в эмбриогенезе, из малодифференцированных клеток вставочных отделов железы.

Те же изменения наблюдались и при применении отвара льняного семени при латентной форме аллоксанового диабета: увеличивалась площадь островковой ткани, повышалось

образование инсулина, снижался уровень сахара в крови.

Внимание! После неоднократных выступлений на центральном телевидении и демонстрации пациентов, которые находятся без заместительной терапии более пяти лет, многие просто... стали пить семя льна. Хочу сразу сказать тем, кто читает эти строки: надо знать, как и когда это делать. Бесконтрольный прием отвара семени льна приведет к тому, что окончательно произойдет истощение поджелудочной железы в отношении β -клеток. Необходимо «иммунное прикрытие» для клеток, а этого не так просто добиться – не экспериментируйте.

В народной медицине Дальнего Востока, а также в странах Средиземноморья, для лечения диабета применяют корни лопуха большого (*Arctium lappa*), горец птичий (*Polygonum aviculare*) и полынь Сиверса (*Artemisia sieversiana*). Последние два растения, входящие в состав комплексного тибетского лекарства, оказались эффективными на ранних стадиях экспериментального панкреатита. Проявив противовоспалительное действие, нормализуя ферментативную деятельность, вызывали положительные сдвиги в системе гемостаза.

Более 200 видов растений обладают антидиабетическими свойствами. Эти растения классифицируются в соответствии с их доказанным способом действия на те, которые действуют путем ингибирования абсорбции глюкозы из кишечника, увеличения секреции инсулина из поджелудочной

железы, ингибирования выработки глюкозы из гепатоцитов или усиления поглощения глюкозы жировой и мышечной тканями. В настоящем обзоре также подчеркиваются те, которые имитируют действие новых пептидных аналогов, таких как эксенатид, лираглутид и ингибиторы дипептидилпептидазы-4:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3990312/?fbclid=IwAR1abX2R9Gx1xQRsi9s7BIwEGtgnLjr1WGO5-LOFViinHEmY7cZG4i7iQHQ>

Настои травы хвоща полевого (*Equisetum arvense*), крапивы (*Urtica dioica*) наряду с гипогликемическим эффектом несколько сглаживали патоморфологические изменения в поджелудочной железе и печени, обусловленные действием аллоксана.

Отвары караганы гривастой (*Caragana jubata*) повышали в эксперименте резистентность поджелудочной железы к альтерации, стимулировали регенерацию островков Лангерганса, препятствуя тем самым диабетогенному действию аллоксана.

Настойка плодов паслена черного (*Solanum nigrum*) после 30-дневного введения животным снижала уровень глюкозы в крови на 21%.

Гипогликемизирующее действие оказывает настой листьев черники. Трехдневный курс лечения снижает уровень глюкозы в крови вдвое.

Широко известен в качестве антидиабетического средства и применяется во многих странах одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinalis* Wigg).

Луб бархата амурского (*Phellodendron amurense* Rupr.) и листья ореха маньчжурского (*Juglans mandshurica*) способствуют усвоению организмом глюкозы и применяются в Китае как вспомогательное средство при лечении диабета.

Пырей ползучий (*Agropyron repens*) издавна применялся в качестве противодиабетического средства в Древней Греции, в Древнем Риме, в средневековой и современной медицине европейских стран.

Отвар травы подмаренника настоящего (*Galium verum*) применяют при диабете на Камчатке и Командорских островах, ярутку полевую (*Thlaspi aruense*) – в Якутии, частуху восточную (*Alisma orientate*) – в Китае.

Во многих странах применяется при диабете произрастающая на Дальнем Востоке зимолобка зонтичная (*Chimaphila umbellata*), ее листья описаны в Британском фармацевтическом кодексе и Формуляре США.

Нельзя не отметить значение для вспомогательного лечения диабета отваров из оболочки фасоли, семян вики, цветков кукурузы, представляющих собой «съедобные лекарства» или «лекарственную пищу», которую можно употреблять повседневно. Английский журнал *New Herbal Practitioner* рекомендует отвар стручков фасоли с хмелем, который является источником иона хрома, необходимого

для связи молекулы инсулина с рецепторами клеточных мембран.

Таким образом, многие лекарственные растения обладают инсулиноподобным действием и уже сейчас могут быть использованы в качестве вспомогательных средств в комплексном лечении диабета. Изучение некоторых из них на животных с экспериментальным панкреатитом, установившее благоприятные морфофункциональные изменения в эндокринном аппарате поджелудочной железы, позволяет надеяться, в принципе, на возможность в будущем патогенетической терапии сахарного диабета.

Условно-антидиабетические растения:

- аралия высокая – *Aralia elata*;
- астрагал перепончатый – *Astragalus membranaceus* Bunge;
- женьшень настоящий – *Panaxginseng* C. A. Mey.;
- заманиха высокая – *Oplopanax elatus* (Nakai) Nakai;
- зимолоубка зонтичная – *Chima-phlla umbellata* (L.) W. Barton;
- истод тонколистный – *Polygala tenuifolia* Willd.;
- калопанакс семилопастный – *Kalopanax septemlobus* (Thunb.) Koidz.;
- карагана гривастая – *Caragana jubata* (Pall.) Poir.;
- кодонопсис мелковолосистый – *Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf.;
- купена душистая – *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce;

- лапчатка пижмолистная – *Potentilla tanacetifolia* Willd. ex Schlecht.;
- лопух большой – *Arctium lappa* L.;
- мелколепестник канадский – *Erigeron canadensis* L.;
- норичник Ольдгэма – *Scrophutaria oldhamii* Oliv.;
- орех айлантолистный – *Juglans ailanthifolia* Carr.;
- паслен черный – *Solanum nigrum* L.;
- повой заборный розовый – *Calystegia sepium* (L.) R. Br.;
- повой плющевидный – *C. hederaceae* Wall.;
- посконник Линдлея – *Eupatorium lindleyanum* DC.;
- пузатка (гастродия) высокая – *Gastrodia elata* Blume;
- рогоз широколистный – *Typha latifolia* L.;
- родиола розовая (золотой корень) – *Rhodiola rosea* L.;
- сушеница топяная – *Gnaphalium uliginosum* L.;
- тис остроконечный – *Taxus cuspidata* Siebold et Zucc. ex Endl.;
- черника обыкновенная – *Vaccinium tnyrtillus* L.;
- черноголовка обыкновенная – *Prunella vulgaris* L.;
- ярутка полевая – *Thlaspi arvense* L.

Некоторые растения, применяемые в восточной традиционной медицине, в классической фармакологии являются либо ядовитыми, либо сильнодействующими, но их никто и никогда не употреблял без предварительной обработки, после которой указанные негативные качества растения инактивировались.

Вызывает немалое удивление негативная реакция в отношении этих растений со стороны некоторых руководителей кафедр фармакологии, которые, по-видимому, просто не знакомы с технологией предварительной обработки данной группы лекарственных веществ. Хотя что говорить о восточных препаратах, когда большая часть отечественных лекарственных растений малоизучена, а применяется в медицинской практике лишь сотая часть.

Эта моя реплика основана на реплике на одном из сайтов, посвященных диабету, одной женщины, доктора медицинских наук, профессора и прочее, с московской кафедры эндокринологии, которая написала буквально следующее: «... И поить детей ядовитыми настоями...» Для того чтобы подобное писать, нужно как минимум быть знакомой с предметом.

В то же время в России есть хорошо подготовленные в этом отношении специалисты. В Санкт-Петербурге вообще есть уникальное учреждение, которое поражает своими фундаментальными исследованиями: Ботанический институт имени Комарова. Так же как и очень интересные и грамотные публикации Саратовского государственного университета в отношении применения КВЧ-диапазона в медицине. Почему я выделил такие, никак не связанные друг с другом организации? А потому что в последние десять лет практически никто серьезной наукой не занимается. Бизнесом — сколько угодно, наукой...

С целью расширения поиска природных лекарств, обладающих гипогликемическим, антидиабетическим действием, в пределах сопредельных стран Восточной Азии анализу подверглись сложные многокомпонентные прописи традиционной медицины Китая, Кореи и Японии. ЭВМ по кумулятивным индексам выделили условно-антидиабетические растения, наиболее часто встречающиеся в рецептах для лечения этого заболевания, а позднее – и целые лекарственные композиции, присутствующие в целом ряде рецептов и являющиеся ответственными, как можно предполагать, за их специфическое действие.

В китайских рецептах выявлено сочетание (композиция) растений, встречающееся во многих прописях для лечения диабета и состоящее из гриба пории кокосовидной (*Poria cocos*), частухи восточной (*Alistna orientalis*) и коричника китайского (*Cinnamomum cassia*). В японских рецептах – гриб пахима хоэлян (*Pachyma hoelen*), женьшень (*Panax ginseng*) и лимонник китайский (*Schigandra chinensis*).

В Юго-Восточной Азии:

- акантопанакс сидячецветковый – *Acantiopanax sessiliflorus* (Rupr. et Maxim.) Seem.;
- атрактилодес яйцевидный – *Atractylodes ovata* (Thunb.) DC.;
- бархат амурский – *Phellodendron amurense* Rupr.;
- брусника обыкновенная – *Vaccinium vitisidaea* L.;
- голубика болотная – *Vaccinium uliginosum* L.;

- горец птичий – *Polygonum aviculare* L.;
- крапива двудомная – *Urtica dioica* L.;
- одуванчик монгольский – *Taraxacum mongolicum* Hand.

Mazz.;

- орех маньчжурский – *Juglans mandshurica* Maxim.;
- подмаренник настоящий – *Galium verum* L.;
- полынь Сиверса – *Artemisia sieversiana* Willd.;
- пырей ползучий – *Agropyron repens* (L.) Beauv.;
- свободнаягодник колючий (элеутерококк колючий) –

Eleutherococcus senticosus (Rupr. et Maxim.) Maxim.;

- хвощ полевой – *Equisetum arvense* L.;
- частуха восточная – *Alisma orientate* (Sam.) Juz.;
- женьшень настоящий – *Panaxginseng* C. A. Mey.;
- кизил лекарственный – *Cornus officina-lis* Siebold et

Zucc.;

- коричник китайский – *Cinnamomum cassia* Blume;
- лимонник китайский – *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill.;
- пахима хоэлян – *Pachyma hoelen* Rumph.;
- пион полукустарниковый – *Paeonia suffruticosa* Andr.;
- пория кокосовидная – *Poria cocos* Wolf.;
- ремания китайская – *Rehmannia chinensis* Libosch.;
- солодка голая (лакрица) – *Glycyrrhiza glabra* L.;
- солодка уральская – *G. uralensis* Fisch.;
- частуха восточная – *Alisma orientals* (Sam.) Juz.;
- ямс китайский – *Dioscorea batatas* Decne.

Как уже упоминалось, наиболее известным антидиабетическим средством в странах Восточной Азии считается женьшень настоящий (*Panax ginseng*), который используется почти всегда в сочетании с другими средствами, чаще всего с солодкой, имбирем, коричником китайским, реманией.

На примере эмпирической терапии диабета хорошо прослеживается одна из характерных особенностей восточной медицины: составление лекарства на сумму признаков – симптомов и синдромов заболевания.

Так, например, в Китае применяется сложное лекарство (отвар) для утоления патологической жажды, наблюдаемой у больных диабетом. В его состав входят:

- шлемник байкальский (*Scutellaria balcalensis* Georgi);
- жимолость японская (*Lonicera japonica* Thunb.);
- коптис китайский (*Coptis chinensis* Franch.);
- пион (*Paeonia moutan* Sims);
- хризантема китайская (*Chrysanthemum sinense* Sabine);
- дреза китайская (*Lycium chinense* Mill.).

Для воздействия на функцию поджелудочной железы назначается другой отвар:

- пория кокосовидная (*Poria cocos* Wolf);
- атрактилодес яйцевидный (*Atractylodes ovata* (Thunb.) DC.);
- солодка голая (*Glycyrrhiza glabra* L.);
- кардамон дурнишниковый;
- пуэрария волосистая (*Pueraria hirsuta* Matsumura).

Для общего воздействия на организм назначается тонизирующий отвар:

- женьшень (*Panax ginseng* C. A. Mey.);
- наперстянка (*Digitalis purpurea* L.);
- диоскорея (*Dioscorea batatas* Decne.).

Одним из лучших лекарств считается Сен Ди Хуан, в состав которого входят:

- женьшень (*Panax ginseng* C. A. Mey.);
- дереза китайская (*Lycium chinense* Mill.);
- кизил лекарственный (*Cornus officinalis* Siebold et Zucc.);
- ремания китайская (*Rehmannia chinensis* Libosch.);
- спаржа клубеньковая (*Asparagus cochinchinensis* (Lour.) (Merr.)).

Приведенные в данном разделе материалы позволяют заключить, что насчитывается немало лекарственных растений, представляющих интерес для испытания их в качестве антидиабетических. Интересны и перспективны в этом плане отдельные семейства. Известно, например, что в национальной медицине Бирмы используются Leguminosae, Moraceae, Cucurbitaceae, Myrtaceae, Asclepidaceae, Bombaceae, Cyperaceae.

В трактате средневекового армянского доктора Амирдовлата Амасиаци «Ненужное для неучей» (отличный научный перевод выпущен издательством «Наука») есть очень интересный рецепт, который рекомендован не только для еже-

годной профилактики многих заболеваний, но, в частности, и для лечения диабета. А. Амасиаци является продолжателем традиции известного арабского доктора Авиценны (Абу Али ибн Сины).

Удивляет тот факт, что основой лекарства являлся мед. Недавние исследования израильских коллег отчасти пролили свет на этот вопрос. Ученые Еврейского университета в Иерусалиме (Hebrew University of Jerusalem) выявили ключевой сигнал, стимулирующий образование инсулин-продуцирующих β -клеток поджелудочной железы – открытие, способное в конечном итоге помочь найти пути к восстановлению функции поджелудочной железы при диабете 1-го типа.

Работу в рамках многолетнего проекта возглавлял профессор Юваль Дор (Yuval Dor) из Научно-исследовательского медицинского института Израиля и Канады (Institute for Medical Research Israel-Canada), Еврейского университета, а также ученые из отделения диабета компании Roche Pharmaceuticals и Медицинского центра Университета Хадасса (Hadassah University Medical Center). Статья об исследовании опубликована в журнале Cell Metabolism: «Наша работа показывает, что повышение уровня глюкозы в крови стимулирует регенерацию β -клеток, – говорит профессор Дор. – Но за сигнал отвечает не находящаяся в крови глюкоза как таковая, а чувствительность к глюкозе β -клеток, что и является ключом к их регенерации».

У пациентов с диабетом 1-го типа (или ювенильным диа-

бетом) иммунная система ошибочно атакует инсулин-продуцирующие β -клетки, что приводит к снижению синтеза инсулина и в конечном итоге – к потере функции β -клеток. Без инсулина клетки организма не могут усваивать находящуюся в крови глюкозу и использовать ее для получения энергии. Как результат, глюкоза накапливается в крови, а клетки и ткани страдают от недостатка энергии. Поэтому пациенты с диабетом 1-го типа должны получать инъекции инсулина и ежедневно контролировать его уровень в крови.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.